

Metodi di ricerca in psicologia sociale

LA PRODUZIONE DI CONOSCENZA SCIENTIFICA: CARATTERISTICHE E VALIDITÀ

1. Conoscenza scientifica e conoscenza "comune"

La distinzione tra le due conoscenze sta nel fatto che quella scientifica utilizza il metodo scientifico, mentre la seconda no.

Lo scienziato controlla il grado di accuratezza e di validità delle conclusioni a cui è giunto.

La ricerca scientifica è "un processo di osservazione deliberata e controllata".

Metodi = procedure per raccogliere informazioni

Metodologia = tutto ciò che riguarda l'applicazione dei metodi

2. Il positivismo ovvero la visione tradizionale della scienza

Il positivismo sostiene che la realtà esterna sia regolata da leggi e meccanismi naturali immutabili e che lo scopo della ricerca sia scoprire quelle leggi che la determinano.

L'unico metodo di indagine valido è quello sperimentale in quanto le ipotesi vengono formulate in modo esplicito e sono sottoposte a verifica empirica, escludendo le variabili intervenienti. Il quesito epistemologico (rapporto investigatore – oggetto di studio) è caratterizzato dall'indipendenza reciproca.

3. Il neopositivismo

Gli autori post – positivisti sostengono che la realtà possa essere conosciuta solo a livello imperfetto o probabilistico, quindi si parla di approssimazione mai perfetta alla realtà perseguita attraverso l'esame critico.

Grande importanza viene data alla comunità scientifica, grazie alla quale si può ottenere il consenso critico, che determina la probabilità di verità dei risultati.

4. La formulazione del problema che sarà oggetto di indagine empirica

L'individuazione del problema da studiare può essere basata su:

- Lo stato di sviluppo teorico ed empirico della disciplina
- Particolari interessi e preferenze del ricercatore nell'ambito della disciplina
- Osservazioni casuali che rivelano lacune nelle conoscenze
- Esplicita richiesta di un committente

1. *La teoria*

- a. È composta da un insieme di proposizioni
- b. È astratta e generale
- c. Deriva da regolarità empiriche
- d. Genera previsioni e spiegazioni
- e. Controllabilità empirica

2. *Le ipotesi*

- a. Anticipare eventi che stanno per accadere
- b. Affermazione che mette in relazione le variabili
- c. Deve collegare i concetti alla teoria = operazionalizzabilità
- d. Principio di parsimonia: fornire la spiegazione più semplice

e. Livello intermedio di generalità

5. Modi di trattare le variabili

- Modo K: mantenere la variabile costante in tutta la popolazione
- Modo X: mantenere la variabile costante entro un sottogruppo ma variarla nei diversi sottogruppi
- Modo M: mantenere la stessa variabile nei sottogruppi ma ottenere la stessa media
- Modo Y: lasciare variare la variabile in tutta la popolazione
- Modo R: assegnazione randomica al campione
- Modo Z: ignorare variabili interferenti

6. I livelli dell'indagine empirica

- Indagine descrittiva:
 - Rappresentazione accurata di ciò che avviene a livello di comportamenti cognitivi, affettivi, ecc
 - Usata per primi approcci ad area di ricerca
- Indagine correlazionale:
 - Come ciò che accade a livello comportamentale possa essere in relazione con altri fattori/condizioni
- Indagine sperimentale:
 - Produce informazione circa la causalità di determinati eventi
 - Utilizzo di variabile indipendente e variabile dipendente

7. I diversi tipi di validità delle indagini empiriche

- Validità delle conclusioni statistiche
Corrisponde alla verifica della significatività (probabilità di attribuzione al caso deve essere inferiore al 5% (valore *alfa*)) statistica di una relazione tra due variabili
Errori:
 - Tipo 1: esistenza di una covariazione quando questa non esiste
Incrementato da:
 - confronti o correlazioni multiple senza ipotesi precisa sulla relazione
 - Fishing*: ottenere per caso confronti significativi
 - Tipo 2: assenza di una covariazione quando in realtà questa esiste
Incrementato da:
 - Scarsa sensibilità dell'indagine
 - Bassa potenza statistica associata (potenza = capacità di evidenziare un effetto di una determinata grandezza, date dimensioni campione utilizzato e variabilità interna ad esso)
 - Violazione delle assunzioni di base dell'applicazione di diverse procedure d'analisi dei dati
 - Incremento della varianza d'errore (ex. Ridotta reliability, fattori di disturbo, eterogeneità casuale nel campione)
- Validità delle procedure di manipolazione e misurazione delle variabili (vedi 3.7 e 3.8)
- Validità interna
Esaminare l'influenza di una variabile diversa sulla relazione delle variabili da studiare
- Validità esterna
possibilità di generalizzare i risultati che dipende dal tipo di campionamento scelto



- A popolazioni bersaglio (generalizzare a popolazioni d'interesse)
- Attraverso popolazioni diverse (sostenere la validità malgrado la variabilità tra le popolazioni)
- casuale
- per eterogeneità (dividere in sottogruppi)
- per caso tipico (creazione di un modello)

Replicabilità ricerca quantitativa: criteri da rispettare

- a. Definire la metodologia e gli effetti da replicare
- b. Seguire i metodi adottati nello studio originale
- c. Avere sufficiente potenza statistica
- d. Rendere disponibili i risultati della replica
- e. Valutare i risultati e confrontarli con i risultati originali

Ogni tipo di indagine ha un tipo di validità più rilevante rispetto alle altre. Le indagini descrittive si concentrano sulla validità delle procedure di misurazione e sulla generalizzabilità. Le indagini correlazionali danno più importanza alla validità delle conclusioni statistiche, delle procedure di misurazione e alla validità esterna. Le indagini sperimentali tengono conto di tutte le validità.

Cook e Campell hanno stabilito una scala gerarchica di validità per quanto riguarda la ricerca pura (validità interna – validità delle procedure di manipolazione – validità di procedure di misurazione – validità di conclusioni statistiche – validità esterna) e la ricerca applicata (validità interna – validità esterna – validità delle procedure di misurazione – validità di conclusioni statistiche – validità delle procedure di manipolazione).

INDAGINI DESCRITTIVE E CORRELAZIONALI: STRUMENTI DI MISURAZIONE E TECNICHE DI CAMPIONAMENTO

1. Indagini descrittive e correlazionali

La qualità di un'indagine descrittiva e correlazionale dipende dalla qualità delle procedure usate per osservare e misurare le variabili e dalla qualità della scelta del campione.

Quest'ultima ha una rilevanza maggiore per quanto riguarda l'indagine correlazionale perché il campione può influenzare i risultati della ricerca.

2. Le tecniche di raccolta dei dati

La raccolta dei dati è l'evidenza empirica dalla quale si può verificare o falsificare un'ipotesi di ricerca. I dati sono costruiti dai ricercatori a seguito di operazionalizzazione e attribuzione di significato agli elementi scelti come oggetti di studio.

I fattori principali di una ricerca scientifica sono la fedeltà e la validità.

1. *Classificazione delle diverse tecniche in base a:*

- La fonte dell'osservazione/registrazione (chi ha registrato le variabili)
 - Il soggetto
 - L'osservatore
 - Una terza persona che non ha a che fare con l'indagine (fatte in passato)

- L'informazione degli attori circa la loro condizione di ricerca
 - Resoconti soggettivi : il soggetto sa di essere registrato; divisibili in base al grado di apertura delle domande
 - a. Interviste
 - b. Questionari
 - c. test
 - Tracce : il soggetto non sa di essere registrato
 - Osservazione visibile : il ricercatore da di essere osservato; divisibili in base al grado di strutturazione
 - a. Osservazioni libere (non si sa cosa si deve rilevare)
 - b. Osservazioni armate (disposizione di precisi schemi su cosa/come osservare)
 - Osservazione nascosta : il ricercatore non sa di essere osservato
 - Registrazione di comportamenti pubblici : la terza persona rileva comportamenti di politici, sentenze, ecc)
 - Registrazione di archivio : la terza persona rileva comportamenti di soggetti inconsapevoli di essere registrati
 - I termini di adattabilità e semplicità di applicabilità:
 - Semplice : (ex. Resoconti soggettivi; misure implicite)
 - a. Ridotta onerosità d'impatto iniziale
 - b. Ridotta onerosità di raccolta di casi ulteriori
 - c. Ridotta percentuale di materiale irrilevante
 - Difficile : speculare ai caratteri attribuiti alla semplicità
2. *I diversi livelli di misura: (Stevens)*
- Nominale o categoriale: quando distinguiamo diverse categorie

I criteri di applicabilità sono:

 - a. Reciproca esclusività (appartenenza ad una e una sola categoria)
 - b. Esaustività (presenza di una categoria per ogni situazione)
 - c. Categoria non classificabile
 - Scala ordinale: classificazione delle unità di analisi in categorie esclusive ed esaustive che rispettino un ordine gerarchico
 - Scala a intervalli equivalenti: quantificare unità di analisi e assunzione di intervalli equivalenti
 - Scala a rapporti equivalenti: munite di valore zero
3. *Come valutare la qualità delle tecniche di raccolta dati*
- Attendibilità: lo strumento applicato in diverse condizioni deve dare stesso risultato
 - Validità: misurazione effettiva della variabile che si intende misurare
 - Validità di contenuto: misura in cui lo strumento contiene un campionamento rappresentativo del comportamento studiato
 - Validità convergente: modalità con le quali ci si accerta della validità di misure di proprietà fisiche confrontandole con metodi già approvati
 - Validità predittiva: misura in cui lo strumento sia in grado di predire comportamenti associati con l'oggetto di studio
 - Validità concettuale: relazione della misura con concetti in relazione fra loro

Verificabile tramite:

- a. Concetti che possono spiegare la variabilità delle risposte dello strumento
 - b. Formulare ipotesi e definizioni operazionali tra i concetti e ciò che lo strumento rileva
 - c. Sottoporre l'ipotesi a verifica empirica
- Fedeltà: uso corretto e funzionalità dello strumento di rilevazione;
 - errori causati da:
 - a. Uso irregolare dello strumento \implies oscillazioni casuali dei valori
 - b. Alterazione dello strumento \implies Variazione sistematica nelle
 - c. Distorsione sistematica dello Strumento \implies misure
 - Metodi per stimare la fedeltà:
 - a. Test – retest (ripetizione della prova)
 - b. Split half (forme parallele e divisione di items dello stesso strumento)
 - Invalidità: alterazione e falsificazione dei risultati, imputabile a:
 - Effetto reattivo della misura (influenza della consapevolezza di essere osservati)
 - L'operazione di misura può provocare essa stessa la modificazione dei risultati
 - La tendenza dell'attore a rispondere in modo sistematico
 - La variabilità delle risposte in base al ricercatore
 - La variabilità delle condizioni del ricercatore
 - La limitazione di popolazione raggiungibile con quello strumento
 - L'instabilità della popolazione in diversi momenti
 - L'instabilità della popolazione di diversi luoghi

4. Le tecniche di misura degli atteggiamenti

In psicologia sociale non esiste una definizione precisa di atteggiamento, ma si può affermare che la teoria più accettata dalla comunità sia la concezione tripartita. Questa definisce l'atteggiamento come un sistema duraturo di valutazioni positive o negative, sentimenti e tendenze ad agire pro e contro in rapporto agli oggetti sociali.

Tecniche di misurazione dirette:

- Le scale di atteggiamento:
 - a. Serie di affermazioni in cui il soggetto deve esprimere il grado di accordo/disaccordo in modo tale da essere poi collocato numericamente su un continuum (discriminazione)
 - b. Comportamento verbale = atteggiamento + fattori random ($Cv = A + R$)
 - c. Scelta dell'item che definisca il concetto analizzato, in modo universale e semplice (atteggiamento cognitivo – affettivo / atteggiamento agente)
- La scala sommativa di Likert:

questa scala presenta degli items, detti monotonic, ad un gruppo di soggetti che esprimono il loro grado di accordo/disaccordo e in seguito viene fatto un calcolo tra il punteggio parziale di ogni item con il punteggio totale ottenuto (correlazione item – totale)
- Il differenziale semantico:

è una misura adottata per il significato del concetto. È divisibile in tre categorie:

 - a. Dimensione valutativa (bello/brutto, buono/cattivo)
 - b. Dimensione potenza (forte/debole, grande/piccolo)

c. Dimensione attività (attivo/passivo, rapido/lento)

I suoi vantaggi consistono nel poter usare liste di aggettivi già esistenti e poter essere impiegate nella valutazione di un atteggiamento nelle stesse popolazioni in rapporto ad oggetti sociali diversi.

- Le misure d'intensità:
permettono di valutare l'intensità di uno stimolo ai soggetti. Inizialmente utilizzata da Thurstone per valutare la gravità dei crimini (quale crimine fosse più grave) e in seguito modificata da Wolfgang e Sellin, impiegando la tecnica dell'item singolo (valutare un crimine alla volta). I vantaggi di questa tecnica sono la velocità di acquisizione ma pecca di attendibilità.
- Implicit Association Test:
misura la forza dell'associazione tra concetti e valutazioni. Tanto più è forte l'associazione tra un concetto ed una valutazione, tanto più sarà facile categorizzarli.

5. *I questionari*

Sono un insieme di domande standardizzate per quanto riguarda il contenuto, il linguaggio e l'ordine delle domande.

I vantaggi di questo metodo sono l'applicabilità a una vasta gamma di argomenti e la possibilità di poter essere autocompilati (e quindi molto validi) mentre gli svantaggi sono la mancanza di controllo se sottoposti in assenza di un ricercatore oppure, se presente, il rischio di non ottenere risultati veritieri, influenzati dalla mancanza di relativo anonimato. Secondo Zammuner i principali oggetti indagati dai questionari sono:

- a. Atteggiamenti, valori, scopi e preferenze
- b. Emozioni, umore, stati d'animo e benessere
- c. Credenze, aspettative, opinioni, pregiudizi e stereotipi
- d. Intenzioni comportamentali
- e. Conoscenze in merito a fatti non personali
- f. Comportamenti messi in atto
- g. Caratteristiche socio – demografiche

È possibile utilizzare delle scale preesistenti che apportano i vantaggi di non dover impiegare tempo nella creazione di nuovi items ed essere già testate sotto il punto di vista dell'affidabilità e della validità.

Nel caso ci fosse la necessità di costruire una nuova scala, bisogna prestare attenzione al tipo di domande che si vuole porre al campione.

Si può scegliere tra la domanda a risposta aperta, che comporta un maggior tempo di decodifica ma permette di ottenere dati più precisi, e la domanda a risposta chiusa (scelta multipla o scelta forzata), più rapida da decodificare ma potrebbe non rilevare la risposta più adeguata per il soggetto.

In ogni caso le domande devono essere chiare per tutti e non devono suggestionare il soggetto nella risposta. (ex. Desiderabilità sociale)

Per costruire un buon questionario, bisogna tener conto anche dell'ordine in cui le domande vengono poste. Le domande più impegnative dal punto di vista cognitivo è preferibile che siano poste all'inizio, mentre le domande più delicate che possono mettere in imbarazzo il soggetto è meglio che siano poste alla fine.

6. *Le tecniche di osservazione*

- Osservazione partecipante: il ricercatore non sa bene quale fenomeno studiare, si integra nella popolazione in modo tale da non influenzare gli eventi
- Osservazione sistematica: il ricercatore sa quale fenomeno studiare, dispone dei giusti strumenti e della giusta preparazione per rilevarlo, non partecipa. Le fasi:

- Scelta delle variabili e delle loro operazionalizzazioni (uni/multidimensionalità, scelta dei comportamenti che manifestano le variabili)
- Misura in cui lo strumento richiede l'intervento dell'osservatore (stabilire il grado di interpretazione, fenotipica o genotipica)
- Definire la tecnica e la forma del sistema di categorie (esaustività, esclusività, livello di codifica classificatorio/dicotomico e livello di codifica dimensionale/graduale)
- Scelta dell'unità d'analisi (decidere quale frammento di comportamento deve essere valutato come frequenza. Approccio molecolare = unità più piccola del comportamento
Approccio molare = interazione completa)
- Campionamento (dove e quando osservare)
 - a. Di eventi: selezione di comportamenti di una data classe o eventi comportamentali integrati
 - b. Per unità di tempo: osservazione in un determinato momento che si protrae per un periodo di lunghezza definita

7. *Le misure psicofisiologiche*

3. **Il campionamento**

Il campione è costituito da un gruppo di persone che rappresentano in modo accurato l'universo della popolazione.

- Campione probabilistico: è un campione in cui ogni elemento della popolazione ha la stessa probabilità di essere estratto.
Tipi di campionamento probabilistico:
 - a. Casuale semplice: si estrae a caso
 - b. Sistemático: si estrae un elemento ogni n posizioni
 - c. Casuale stratificato: dividere la popolazione in base a caratteristiche ed estrarre casualmente (tenendo conto del rapporto tra la categoria e la popolazione)
 - d. A grappoli: campionamento di gruppi di individui accomunati da alcuni criteri
- Campione non probabilistico: è un campione in cui non è nota la probabilità di ogni individuo dell'universo di essere estratto
Tipi di campionamento non probabilistico:
 - a. Di convenienza o accidentale: inclusione di persone nel campione in base a criteri di convenienza e facile reperibilità
 - b. A valanga: selezione di individui appartenenti ad una piccola comunità, a cui in seguito viene chiesto di indicare altri soggetti da coinvolgere e così via
 - c. Per quote: si stratifica la popolazione in base ad una caratteristica di rilievo ma si conosce già la probabilità di estrarre i soggetti
- Il panel: è un campione, scelto preferibilmente in modo probabilistico, coinvolto in una ricerca longitudinale che viene sottoposto ad un questionario diverse volte (ondate). Questo permette di rilevare cambiamenti nei soggetti ma implica anche dei fattori negativi, come l'abbandono alla ricerca oppure l'influenza della conoscenza delle domande sulle risposte degli individui.

LE INDAGINI SPERIMENTALI

1. Stabilire causa ed effetto

Quando si attua un esperimento, il ricercatore è in grado di cambiare attivamente una variabile (manipolazione della variabile indipendente) e vedere se ciò evoca un effetto su un'altra variabile (misurazione della variabili dipendente).

Il carattere più importante che differenzia l'esperimento dagli altri tipi di indagine è il fatto che questo sia l'unico in grado di stabilire un rapporto causale tra le variabili oggetto di studio.

2. Le caratteristiche fondamentali degli esperimenti

- La capacità di controllare il contesto: l'ambiente deve essere isolato da fattori interveniente e deve avere l'aspetto più neutro possibile
- La presenza del gruppo di controllo: oltre al gruppo sperimentale che viene sottoposto al trattamento, deve essere presente un gruppo di controllo, nel quale vengono effettuate le stesse identiche procedure compiute nel gruppo sperimentale, ma deve essere assente il trattamento oggetto di studio
- La randomizzazione: è il criterio tramite il quale vengono scelti i componenti dei gruppi sperimentale e di controllo. Ognuno deve avere la stessa probabilità di finire in uno dei due gruppi, in modo da ottenere campioni quanto più simili possibili

3. L'importanza degli esperimenti, i loro vantaggi e criticità

I vantaggi degli esperimenti sono il grande grado di controllo e la scoperta di effetti causali. Gli svantaggi invece consistono nella presenza dello sperimentatore, che potrebbe influenzare i partecipanti creando aspettative, e il contesto artificiale, che non permette di valutare il comportamento in contesti naturali.

1. *Il realismo negli esperimenti*

- Realismo mondano: il contesto dell'esperimento deve essere il più possibile simile al contesto della vita reale. Garantisce validità esterna e generalizzabilità
- Realismo sperimentale: il soggetto viene esposto a stimoli significativi che evocano la stessa reazione sia nella condizione sperimentale che nella vita reale
- Realismo psicologico: i processi cognitivi attuati durante l'esperimento sono gli stessi che si verificherebbero nella vita reale. Questo è il tipo di realismo più importante negli esperimenti e permette di fare da base alla manipolazione di più variabili. (Tajfel, paradigma dei gruppi minimali: sentire appartenenza ad un gruppo anche se questo è creato artificialmente). Garantisce validità interna

4. Le premesse dell'esperimento: ipotesi e variabili

Le ipotesi e le teorie da cui esse derivano sono indispensabili per la formulazione di un esperimento. Questi fattori devono essere caratterizzati dalla semplicità, chiarezza, testabilità e avere una buona operazionalizzazione. Quest'ultima è retta dal principio di parsimonia e generalità e deve essere scelta adeguatamente, altrimenti si corre il rischio di scegliere una definizione operativa che non rispecchi il costrutto preso in analisi.

1. *Relazioni causali, variabili dipendenti e indipendenti*

Perché si parli di relazione causale c'è bisogno di diversi fattori, quali:

- La relazione tra le variabili
- Un rapporto asimmetrico tra queste (A influenza B senza esserne influenzata)
- Al variare della causa si avrà un effetto
- Sequenza temporale (A successa per prima, influenza B successa dopo)

Delineati questi fattori, possono esistere due tipi di relazioni causali: quella in cui la causa è necessaria ma non sufficiente a scatenare la risposta e quella in cui la causa è sufficiente ma non necessaria a scatenare la risposta. È possibile però che ci sia una relazione causale anche senza la necessità e la sufficienza.

Variabile indipendente = manipolata dall'osservatore, costituisce lo stimolo. Sono necessari almeno due livelli per poter creare le condizioni di un esperimento

Variabile dipendente = è il prodotto della manipolazione della v.i., costituisce la risposta allo stimolo

5. Progettare gli esperimenti: i disegni sperimentali

Esistono diversi possibili classificazioni di disegni sperimentali.

1. *Entro i soggetti*: ogni individuo del campione verrà sottoposto a tutte le condizioni sperimentali previste. Questo consente di attuare un esperimento con gradi diversi della variabile su un campione ristretto e permette di ridurre le differenze interindividuali che possono palesarsi nel campione.

Gli svantaggi che questo metodo comporta sono i cosiddetti "effetti d'ordine", ovvero l'ordine in cui si presentano gli stimoli può influenzare la risposta (effetto di abitudine ed effetto di contrasto). Per ovviare a questo problema si possono costruire due criteri di osservazione: il quadrato latino (per ogni ordine cambiare lo stimolo iniziale) e il quadrato latino bilanciato (ogni stimolo sarà preceduto o seguito almeno una volta da ogni altro stimolo)

2. *Tra i soggetti*: ogni partecipante viene sottoposto una sola volta alla condizione sperimentale. Si utilizza quando i livelli della v.i. sono pochi (al massimo quattro). Questo disegno può essere accompagnato alla formula "pre – test, post – test", in cui sia i gruppi sperimentali che quelli di controllo vengono sottoposti ad un test prima del trattamento (pre – test) e anche dopo (post – test): questo metodo permette di determinare con maggior accuratezza le relazioni causali (disegno di Solomon: quattro gruppi, due sperimentali due di controllo; un gruppo per condizione viene sottoposto ai pre – test e post – test)

3. *Non interpretabili: pre – esperimenti e quasi – esperimenti*: includono tutti i disegni che non sono in grado di escludere notevoli interpretazioni alternative.

Tipi di disegni non interpretabili:

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| Disegni pre -
sperimentali | } | a. One – shot design: consiste in un trattamento e post – test; non si possono valutare cambiamenti |
| | | b. Un gruppo pre-test e post-test: i soggetti possono essere influenzati dalla storia, dalla maturazione, dalla misurazione, dal deterioramento dello strumento e dalla mortalità selettiva |
| | | c. Un gruppo post-test: i due gruppi non sono equivalenti quindi le risposte al post-test possono essere influenzate dal grado di gradimento del trattamento o dalla diversa valutazione |
| Disegni quasi -
sperimentali | } | d. Esperimenti sul campo: il grado di controllo è minore, non si possono costruire gruppi in modo casuale (usati nelle ricerche valutative) |
| | | e. Serie temporali interrotte: è possibile frammentare l'osservazione e sottoporla ogni volta a pre-test e post-test, in modo tale da cogliere il carattere maturativo della variabile |

4. **Fattoriali:** sono disegni di ricerca in cui l'ipotesi prevede più di una variabile indipendente. Il disegno si costruisce in base al numero delle v.i. e dei loro livelli (ex. 2x2 due v.i. ognuna con due livelli). I risultati si calcolano con le medie di riga e le medie di colonna; si definisce effetto principale quando una v.i. causa un effetto medio sulla v.d. mentre si definisce interazione quando l'effetto della v.i. sulla v.d. cambia d'intensità o direzione in base all'altra v.i. (interazione significativa = moderazione di una v.i. su un'altra v.i. che influenza la v.d.). Si parla di effetto additivo quando non c'è interazione tra le variabili indipendenti e quindi entrambe causano un effetto sulla variabile dipendente.
5. **Fattoriali misti:** è un disegno con più fattori e almeno uno di essi è entro i soggetti, mentre almeno un altro è tra i soggetti

6. Le fasi dell'esperimento

La realizzazione di un esperimento si sviluppa in quattro fasi:

- La creazione di un contesto
Creare una storia di copertura per non rivelare gli scopi della ricerca ai soggetti, cosa che potrebbe influenzarne i risultati
- La manipolazione della variabile indipendente
- La misurazione della variabile dipendente
- Il debriefing
Rendere consapevoli i partecipanti dei veri scopi della ricerca e minimizzare gli effetti negativi operati dall'inganno (debriefing educativo e debriefing etico).
L'efficacia di questa fase va valutata attraverso la correzione/eliminazione della disinformazione, l'eliminazione dei danni prodotti dall'esperimento, l'eliminazione/riduzione degli effetti negativi postumi

7. La manipolazione della variabile indipendente

La variabile indipendente è solo quella manipolata dal ricercatore e deve avere una buona operazionalizzazione per far sì che il grado di vicinanza tra la variabile concettuale e quella operativa sia il più alto possibile, in modo da ridurre l'impatto di variabili "parassite". Una volta stabilita la progettazione dell'esperimento, è possibile scegliere se questo debba essere di tipo valutativo (cambiare lo stimolo) oppure d'impatto (manipolare in funzione di evocare una risposta psicologica).

1. *Creare le condizioni: manipolare nel concreto*

Esistono tre modi di introdurre le variabili indipendenti negli esperimenti. Questo si verifica attraverso:

- a. Attività svolte prima della rilevazione della v.d.
 - Effetto carryover: compito che influenza le risposte date dal soggetto
 - Effetto priming: opera al di fuori della consapevolezza e si divide tra priming concettuale (attivazione stimolo che influenza la risposta) e mindset priming (assumere certo modo di pensare)
- b. Caratteristiche del compito o del contesto
È possibile manipolare il contesto fisico (ricercatore) per influenzare il comportamento individuale, oppure il contesto dell'esperimento (modificando l'assetto di alcuni oggetti) per testare la variabile dipendente dell'esperimento
- c. Assunzione di sostanze
Prevede una manipolazione indiretta di reazioni metaboliche e fisiologiche

2. *Il controllo della manipolazione*

Per verificare che il trattamento sia efficace, è possibile controllare la manipolazione della variabile indipendente con due metodi: il primo riguarda l'attenzione che i partecipanti dedicano alle istruzioni e il secondo verifica se effettivamente la manipolazione abbia sortito effetto sui soggetti (variabile collegata alla manipolazione ma diversa dalla v.i. dello studio)

8. **Misurare la variabile dipendente**

L'osservazione e la rilevazione di conseguenze di un trattamento costituiscono la variabile dipendente che si intende misurare e che, come la variabile indipendente, necessita di una buona operazionalizzazione. Questo compito deve tenere conto della distanza tra la v.d. e il comportamento messo effettivamente in atto dai soggetti.

Per quanto riguarda questo tipo di variabile, le misurazioni possono variare da comportamenti messi in atto (quindi le rilevazioni di tempo di risposta, frequenza, durata e quantità), intenzioni comportamentali (si indagano le intenzioni dei partecipanti in base alla creazione di uno scenario) e resoconti verbali (compilazione di questionari self – report, convenienti per alcuni comportamenti e poco costosi).

Un altro fattore da considerare quando si vuole misurare una variabile è l'intrusività della misurazione. È importante non sottovalutare questo effetto perché potrebbe falsare le reazioni dei partecipanti (in quanto sanno di essere oggetto di studio e tendono a voler fare bella figura). A questo proposito vengono introdotte le misure indirette (ottenere riscontri senza che il soggetto sappia di essere osservato), le misure implicite (i soggetti sanno di essere osservati ma si sfrutta il fenomeno del priming) e le misure fisiologiche (permettono di studiare fenomeni complessi e fisiologici con la minima intrusività).